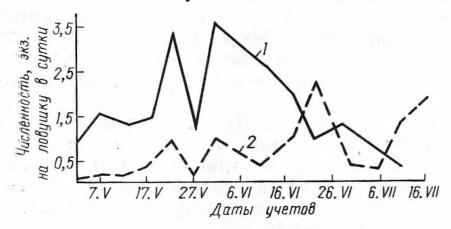
эпигеобионты, ведут открытый образ жизни, встречаются на поверхности почвы в дневные часы, питаются мертвыми беспозвоночными и их остатками. На протяжении вегетационного периода половой индекс кожеедов изменяется. Если весной он составляет 0,50—0,55, то в период максимальной активности жуков (конец мая — июнь) — повышается до 0,60—0,70. В июле — августе численность самцов и самок равна.



Динамика сезонной активности кожеедов на озимой пшенице: 1-1979 г.; 2-1980 г.

В жаркое и сухое лето 1979 г. численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем в 1980 г., когда из-за неустойчивой погоды наблюдались растянутый выход жуков, значительные колебания сезонной активности и длительный период яйцекладки. Снижение активности следует связывать с умеренной среднесуточной температурой воздуха (до 11—14° в конце III декады мая — I декады июня) или с обильными осадками (до 92,5 мм в конце июня). Как по календарным срокам, так и по отношению к этапам органогенеза озимой пшеницы динамика развития кожеедов в 1980 г. значительно отставала от таковой в предыдущем году.

На загущенных посевах численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем на изреженных. При этом наблюдалась более стабильная динамика сезонной активности кожеедов на хорошо прогреваемых участках с изреженным стеблестоем, что связано, по-видимому, с особенностями микроклимата в припочвенном слое. Следует отметить, что независимо от густоты стеблестоя численность кожеедов на пшенице после стерневых была всегда ниже, чем после пара, гороха или кукурузы.

Жантиев Р. Д. Жуки-кожееды фауны СССР.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.— 182 с. Миноранский В. А. Некоторые данные по экологии жука-кожееда Dermestes laniarius Illiger (Coleoptera, Dermestidae).— Энтомол. обозрение, 1969, 48, с. 752—754.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 04.03.83

УДК 595.765

#### В. Г. Долин

# ОПИСАНИЕ CAMUA AMPEDUS MEDVEDEVI (COLEOPTERA, ELATERIDAE) И МЕСТО ЭТОГО ВИДА В СИСТЕМЕ РОДА

Ampedus medvedevi Gurjeva (1977) был описан по единственной самке из района Кара-Калы (Зап. Копетдаг) и на основании сильно вытянутого 3-го членика антенн голотипа отнесен Е. Л. Гурьевой к группе видов A. quadrisignatus (Gyll.), характеризующейся резко пиловидными усиками с крупным матовым треугольным 3-м члеником, превышающим длину 2-го в 1,7—2 раза. В определительной таблице рода Ampedus этот вид попал в непосредственное соседство с A. biformis Dolin (Гурьева, 1979).

3.05.1981 г. в типовой местности было собрано 11 , 15  $\,$  этого вида вместе с многочисленными личинками. Описание самца приводится ниже. В диагнозе приведены признаки, отличающие самца от голотипа ( $\,$  ).

## Ampedus medvedevi Gurjeva, 1977

Самец. Голова равномерно, густо, умеренно крупно, пупковидно пунктирована, промежутки между точками меньше полуточки. Передний край лба широко округлен. Усики на 1/2 членика превышают концы задних углов переднегруди, 3-й членик в 1,3 раза длиннее 2-го, удлиненно конический, едва шире предыдущего, матово-блестящий, без крупных точек и значительно меньше последующего (рисунок, а). Начиная с 4-го, членики треугольные, матовые, 4-й в 1,6 раза длиннее 3-го, его

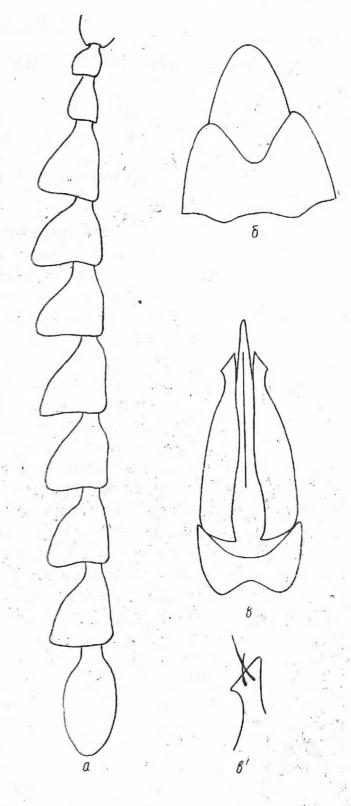
длина слегка превышает ширину, 5—7-й не длиннее, 8—10-й в 1,2—1,3 раза длиннее ширины у вершины.

Переднегрудь несколько короче ширины при концах задних углов, перед задними углами не вырезана, грубо неравномерно пунктирована, точки спереди и по бокам крупнее, чем на голове, промежутки равны или меньше полуточки. На заднем скате точки мельче и реже расположены, промежутки между точками соответствуют 2—3 точкам.

Щиток в 1,3 раза длиннее ширины, надкрылья в 2,8 раза длиннее переднегруди и в 2,3 раза длиннее ширины. Эдеагус и генитальные сегменты на рисунке, б, в. Длина 9—11 мм.

Своеобразное строение антенн самца, полностью несоответствующее группе, в которую этот вид был отнесен по признакам самки, заставляет пересмотреть место A. medvedevi в системе рода.

По особенностям строения антенн имаго и морфологических при-



Самец Ampedus medvedevi Gur.: a — усик;  $\delta$  — IX и X тергиты брюшка (генитальные сегменты); s — эдеагус; s' — вершина парамеры (сильно увеличено).

знаков личинок (ослабленная пунктировка плейритов средне- и заднегрудного сегментов) A. medvedewi занимает промежуточное положение между группой A. pomonae Steph., к которой ближе по характеру пунктировки переднеспинки, и группой A. ssanquineus (L.), с которой сближается по строению антенн.

A. medvedevi должен быть исключен из группы A. quadrisignatus (1 группа по Е. Л. Гурьевой, 1979) и включен в группу A. pomonae (10 группа по Е. Л. Гурьевой, 1979) с соответствующими перестановками в определительных таблицах упомянутой монографии. Таким образом, описание видов рода Ampedus по единичным самкам нецелесообразно из-за четко выраженного полового диморфизма и довольно широкого диапазона индивидуальной изменчивости.

Гурьева Е. Л. К систематике жуков-щелкунов рода Ampedus Dej. (Coleoptera, Elateridae).— Энтомол. обозрение, 1977, **56**, Вып. 4, с. 795—804.

Гурьева Е. Л. Жуки-щелкуны Elateridae, подсемейство Elaterinae.— Л.: Наука, 1979.— 451 с.— (Фауна СССР; Т. 12. Вып. 4).

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 26.09.83

УДК 598.124:591.571 (471.341)

#### В. А. Ушаков, М. В. Пестов

## ЗАЩИТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У УЖА ОБЫКНОВЕННОГО

В настоящем сообщении приведены предварительные результаты изучения защитного поведения ужа обыкновенного (Natrix natrix L.). О наличии защитных демонстраций у этого вида указывают И. С. Даревский (1969) и К. Кабиш (Kabisch, 1975). Наша работа проводилась в окр. с. Старая Пустынь Горьковской обл. в летние месяцы 1979 и 1980 гг. Всего было отловлено 74 экз. ужа обыкновенного, помечено и повторно встречено 6 змей.

Все встреченные ужи пытались спастись бегством, а при отлове защищались, выбрызгивая едко пахнущую жидкость из клоаки. Кроме того, в 43 % случаев нами отмечены защитные демонстрации двух типов: имитация смерти — пойманный уж переворачивается кверху брюхом, пасть широко раскрывается, язык свешивается сбоку рта (иногда расслаблению предшествует имитация агонии: уж, перевернувшись кверху брюхом и раскрыв рот, делает несколько конвульсивных движений), состояние мнимой смерти длится 0,5—8 мин и уж, находящийся в таком состоянии, не реагирует ни на какие внешние воздействия; второй вариант защитного поведения — имитация ядовитой змеи — уж агрессивен, громко шипит, сворачивается кольцами и делает выпады в сторону человека, уж при этом очень напоминает обороняющуюся обыкновенную гадюку, чему также способствует характерное расширение и уплощение задней части головы, которая приобретает треугольную форму, свойственную ядовитым змеям.

Оба типа демонстраций отмечены примерно в равном соотношении: 56,3 % и 43,7 % соответственно. У одного и того же ужа оба типа демонстративного поведения нами не наблюдались, в то время как А. Карр (1975) и К. Кабиш (Kabisch, 1975) сообщают, что агрессивное поведение

у змеи обычно предшествует имитации смерти.

Агрессивное поведение преобладает у более крупных ужей (крупнее 70 см). Это отмечает и И. С. Даревский (1969). Имитация смерти преобладает у ужей с длиной тела до 70 см. Случаев самокалечения и появления капелек крови, которые наблюдались некоторыми авторами (Kabisch, 1975; Kroll, 1977), нами не отмечено. Сколько-нибудь заметной корреляции типа защитного поведения с полом не обнаружено.

В связи с малым числом повторных встреч трудно сказать что-либо определенное о стабильности типа защитного поведения для каждой особи. Однако более высокий процент агрессивного поведения у крупных

змей заставляет предполагать изменение его с возрастом.

Даревский И. С. Семейство ужеобразные змеи (Colubridae).— В кн.: Жизнь животных. М., 1969, т. 4, ч. 2, с. 351—391.

*Карр А.* Рептилии.— М.: Мир, 1975.— 192 с.

Kabisch K. Zum Totstellen der Ringelnatter (Natrix natrix (L.).— Abh. und Ber. Naturk. Mus. "Mauritianum Altenberg", 1975, 9, N 1, 65—67.
Kroll J. C. Self-wounding while death fighting by western hognose snakes (Heterodon nasicus).— Copeia, 1977, N 2, p. 372—373.

Горьковский университет

Получено 24.01.83